



Perfectionnements apportés à l'étiquetage des bouteilles, bidons ou récipients analogues.

M. BROR HENRIK HAGELTORN résidant en Suède.

Demandé le 4 décembre 1954, à 9^h 25^m, à Paris.

Délivré le 19 décembre 1955. — Publié le 16 avril 1956.

(2 demandes de brevets déposées en Suède les 16 décembre 1953 et 30 juillet 1954, au nom de Société dite : FABRIKSAKTIEBOLAGET HAGELTORN.)

La présente invention est relative à l'étiquetage des bouteilles, bidons ou récipients analogues, et plus particulièrement à l'étiquetage des bouteilles en matière thermo-plastique telle que les polyéthylènes, le chlorure de polyvinyle, ou matières analogues, dont les propriétés de surface sont telles que des difficultés se présentent lorsqu'il s'agit de fixer une étiquette sur ces bouteilles, par les procédés ordinaires de collage.

L'un des objets de l'invention est de réaliser des moyens perfectionnés grâce auxquels une étiquette peut être rapidement et solidement fixée à une bouteille ou autre récipient, établie en toute matière appropriée telle que les polyéthylènes ou matières analogues sans usage de colle ou autre adhésif.

Un autre objet de l'invention est de réaliser des moyens perfectionnés, grâce auxquels l'étiquette est efficacement protégée contre les endommagements dus à l'effet de l'humidité, des liquides, ou des actions mécaniques.

Un autre objet encore est de réaliser des moyens perfectionnés et peu onéreux permettant de permuter rapidement un grand nombre de bouteilles et d'étiquettes.

D'autres objets encore de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, donnée en se référant aux dessins annexés, où :

Les figures 1 et 2 sont des vues en perspective montrant une bouteille pourvue d'un dispositif d'étiquetage réalisé suivant l'invention, dans une première forme de réalisation ;

La figure 3 est une vue en coupe longitudinale partielle, passant par la bouteille suivant la figure 1 ;

La figure 4 est une vue en perspective analogue aux figures 1 et 2, montrant une autre forme de réalisation de l'invention ;

La figure 5 est une autre coupe longitudinale partielle, passant par la bouteille suivant la figure 4 ;

Les figures 6 et 7 donnent respectivement une vue en perspective et une vue en coupe longitudinale

correspondant aux figures 4 et 5, et montrant une autre forme encore de réalisation ;

Les figures 8 et 9 sont des vues en perspective et en coupe longitudinale, analogues aux figures 6 et 7, et montrant une autre forme encore de réalisation du dispositif d'étiquetage suivant l'invention ;

La figure 10 est une vue en perspective analogue à la figure 8, mais représentant une légère modification du dispositif d'étiquetage ;

Les figures 11 à 14 sont des vues partielles en coupe longitudinale, représentant certaines variantes dans les profils de la section de bouteilles comportant les moyens d'étiquetage suivant l'invention, et

La figure 15 est une vue en élévation d'une autre forme encore de réalisation d'une bouteille suivant l'invention, son écran protecteur étant lui-même montré en coupe longitudinale.

Dans les figures 1 à 3, on a représenté une bouteille 1 dont le corps cylindrique forme un logement 2 s'étendant tout autour de la périphérie de la bouteille. Dans ce logement se place un manchon 3 qui entoure la bouteille et qui, une fois mis en position, vient porter sur le bord inférieur 4 du logement. La hauteur du logement 2 est beaucoup plus grande, et de préférence double de celle d'une étiquette 5 destinée à être appliquée sur la bouteille, alors que la hauteur du manchon 3, qui peut coulisser verticalement dans le logement, est sensiblement égale à la moitié de celle du logement. L'étiquette peut ainsi être posée dans la partie inférieure du logement, puis recouverte par le manchon qu'on fait glisser vers le bas, jusqu'à la position montrée dans la figure 2.

Afin de limiter l'espace dans lequel l'étiquette sera insérée, la forme de réalisation montrée dans les figures 4 et 5 comporte deux cordons ou bourrelets 6 prévus à une certaine distance l'un de l'autre, et s'étendant tout autour de la bouteille.

Le bord inférieur 7 du manchon 3 est recourbé

pour former un crochet, en coupe transversale, de manière à s'engager sur un cordon 6, fixant ainsi le manchon en position haute, avant la mise en place d'une étiquette, comme le montre la figure 4, puis en position basse ou position normale, comme le montre la figure 5.

La forme de réalisation indiquée dans les figures 6 et 7 diffère de celle montrée dans les figures 1 à 3 en ce que le logement 2 possède sensiblement la même hauteur que celle du manchon 3 lequel, à son bord inférieur 8, est fixé à la bouteille par collage ou par soudure, tout en réservant entre son bord supérieur et la bouteille une étroite fente 9 par laquelle une étiquette 5 peut être insérée derrière le manchon.

Dans la forme de réalisation qui fait l'objet des figures 8 et 9, une bouteille 1, comme la bouteille des figures 4 et 5, comporte deux cordons ou bourrelets 6 s'étendant tout autour de cette bouteille, et situés à une certaine distance l'un de l'autre. La surface limitée par ces deux cordons est recouverte par un manchon 3 en entier transparente et, au voisinage de ses bords supérieur et inférieur, le manchon est pourvu de gorges 10 qui correspondent aux cordons 6, ces gorges venant coïncider avec les cordons, lorsque le manchon est fixé sur la bouteille, grâce à quoi on empêche que le manchon puisse se déplacer axialement. De préférence, la bouteille comporte aussi un autre cordon 11, au-dessous du bord inférieur du manchon, et formant une butée qui empêche le déplacement axial du manchon. Aux mêmes fins, le diamètre de la bouteille peut être plus grand au-dessus du manchon, qu'au-dessous de celui-ci. Le manchon 3 est pourvu d'une fente d'introduction 12 par laquelle une étiquette peut être engagée dans l'espace existant entre la bouteille et le manchon. Cette fente est très étroite, et l'étiquette est mise en place en insérant un de ses bords dans cette fente, après quoi on fait tourner le manchon, de sorte que le reste de l'étiquette passe derrière ce manchon, en glissant dans la fente, des moyens étant prévus pour augmenter la friction entre l'étiquette et la bouteille, par rapport à la friction entre l'étiquette et la surface interne du manchon. Avec cette forme de réalisation, il est pratiquement impossible d'ôter l'étiquette une fois mise en place.

Dans la figure 10, une autre forme de réalisation est représentée, essentiellement analogue à celle montrée dans les figures 8 et 9, mais où la fente du manchon est remplacée par une ouverture 13 plus grande, qui permet de retirer l'étiquette après qu'elle a été mise en place. Ainsi, cette forme de réalisation est spécialement intéressante, dans les cas où l'on veut pouvoir changer les étiquettes.

La figure 11 est une coupe partielle passant par une autre forme encore de réalisation d'une bouteille, suivant l'invention, dans laquelle celle-ci est

pourvue de deux gorges 14, alors qu'à ses bords supérieur et inférieur le manchon 3 forme des collets 15 qui, lorsque le manchon est mis en place, viennent s'engager dans les gorges 14, de sorte que ce manchon peut être mis en rotation autour de la bouteille, de la même manière que dans les formes de réalisation suivant les figures 8 à 10.

La forme de réalisation montrée dans la figure 12 se caractérise par le fait que la bouteille est pourvue de deux séries de cordons ou nervures 16, coopérant avec des gorges 17 formées dans le manchon 3, de façon à réaliser un joint très étanche entre l'extérieur et l'espace réservé entre la bouteille et le manchon, si bien que le liquide qui peut couler en suivant la surface extérieure de la bouteille ne peut pénétrer dans cet espace, et endommager ainsi l'étiquette.

La forme de réalisation suivant la figure 13 correspond essentiellement à celle montrée dans la figure 11. Toutefois, la bouteille comporte alors les gorges 18 d'une autre forme en coupe transversale, et le manchon forme lui-même des collets 19 saillant vers l'intérieur, de façon que les bords supérieur et inférieur de ce manchon 3 se trouvent au-dessus et au-dessous des deux collets 19, et portent sur la bouteille 1, de manière à créer un joint étanche, fermant l'espace réservé entre la bouteille et le manchon.

Dans la forme de réalisation montrée dans la figure 14, et qui correspond à celle représentée dans la figure 11, les gorges 20 ménagées dans le corps de la bouteille, et les collets 21 formés le long des bords supérieur et inférieur du manchon 3, sont de forme différente, en coupe transversale.

Dans la forme de réalisation montrée dans la figure 15, le manchon et ses moyens de fixation sont disposés de telle façon que le manchon ne peut tourner par rapport à la bouteille. Ce résultat est obtenu par le fait que l'on pourvoit la bouteille de deux gorges 22 s'étendant tout autour de celle-ci, mais non pas suivant un trajet circulaire. A ses bords supérieur et inférieur, le manchon 3 est pourvu d'ailes 23 rabattues vers l'intérieur, ces ailes ayant une forme qui correspond à celle des gorges 22. Quand on pose une étiquette sur une bouteille ainsi établie, cette étiquette est étroitement appliquée sur la bouteille, entre les deux gorges 22, après quoi le manchon 3 est glissé vers le haut sur la bouteille et sur l'étiquette, jusqu'à ce que les ailes 23 s'engagent dans ces gorges.

RÉSUMÉ

A. Un procédé pour l'étiquetage des bouteilles, bidons ou récipients analogues, caractérisé par le fait qu'une étiquette est placée sur la surface externe de la bouteille, puis est recouverte par un écran protecteur formé par un manchon en matière transparente, susceptible de s'ajuster étroitement autour de la bouteille, de manière à serrer l'éti-

quette entre le manchon et la surface de la bouteille.

B. Procédé suivant le paragraphe A, encore caractérisé par le fait qu'on forme une paire d'organes annulaires de fixation, espacés l'un de l'autre, et s'étendant autour de la bouteille, de façon à délimiter entre ceux-ci une surface également annulaire, qu'on fait glisser un écran annulaire en matière transparente sur cette bouteille pour le faire venir en engagement avec lesdits organes de fixation, de façon à recouvrir ladite surface annulaire en réservant un étroit intervalle par rapport à celle-ci, après quoi on insère une étiquette dans cet intervalle.

C. Une bouteille ou autre récipient analogue, pourvue d'un dispositif d'étiquetage pour celle-ci, réalisé conformément au procédé suivant les revendications A et B, caractérisé par une paire d'organes de fixation annulaires espacés l'un de l'autre, entourant la bouteille à sa périphérie extérieure, de façon à délimiter entre eux une zone annulaire, et par un écran également annulaire, en matière transparente, établi pour s'engager sur lesdits organes de fixation et pour recouvrir ladite surface annulaire, en formant par rapport à cette dernière un intervalle annulaire propre à recevoir une étiquette insérée entre la surface de la bouteille et l'écran.

D. Un dispositif d'étiquetage suivant le paragraphe C, ou autre caractérisé par le fait que :

1° Les organes de fixation comprennent une paire de cordons, nervures et/ou gorges annulaires, à la surface externe de la bouteille;

2° Chacun des organes de fixation comprend une pluralité de cordons, nervures et/ou gorges, à la surface externe de la bouteille;

3° Pour l'étiquetage des bouteilles de forme cylindrique, la portion supérieure de celles-ci, voisine de son col, est d'un diamètre légèrement plus grand que celui de sa portion inférieure, et cette portion inférieure est pourvue d'un cordon ou nervure annulaire, de manière à délimiter un logement également annulaire entre ladite portion supé-

rieure et ce cordon ou nervure, une paire de cordons annulaires étant prévue dans les limites de ce logement annulaire, de façon à coopérer avec des gorges complémentaires formées sur un manchon cylindrique placé sur la bouteille, dans le logement en question;

4° Le manchon est susceptible de tourner par rapport à la bouteille, dans le logement, et est pourvu d'une fente destinée à l'insertion d'une étiquette entre la bouteille et le manchon, après avoir engagé le manchon sur la bouteille;

5° Le manchon est pourvu d'une fente orientée axialement;

6° Cette fente est sensiblement en forme de losange.

E. Une bouteille ou autre récipient analogue, comportant un dispositif d'étiquetage établi suivant le procédé précisé dans le paragraphe A, caractérisé en ce que la bouteille est pourvue d'un logement annulaire, ou comporte une zone annulaire délimitée par une paire de cordons ou nervures annulaires entourant la bouteille, un manchon en matière transparente étant placé sur la bouteille, de manière à l'entourer, dans cette zone ou ce logement annulaire.

F. Un dispositif d'étiquetage suivant le paragraphe E, caractérisé par le fait que :

1° La hauteur du manchon est sensiblement égale à la moitié de celle de la zone ou logement annulaire, et le manchon est coulissant en direction axiale, dans cette zone ou logement;

2° Le manchon fait joint sur la bouteille, le long du bord inférieur cylindrique de cette zone ou logement annulaire, mais est séparé de la bouteille par une fente annulaire formée entre cette bouteille et le bord supérieur cylindrique du manchon;

3° La bouteille et le manchon sont établis en matières possédant des coefficients de friction différents.

BROR HENRIK HAGELTORN.

Par procuration :

Robert-J. MILLET.

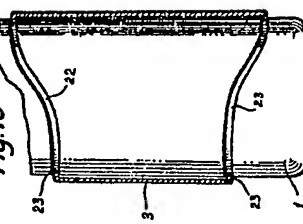
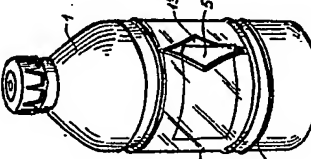
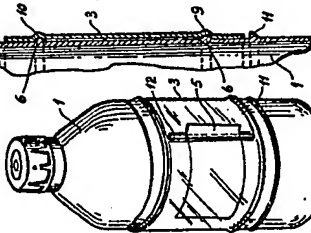
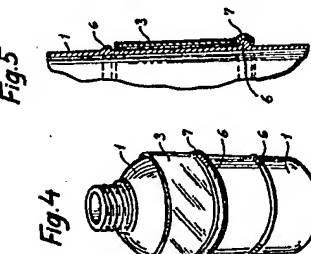
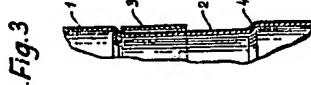
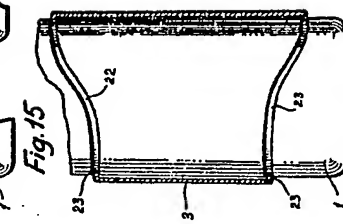
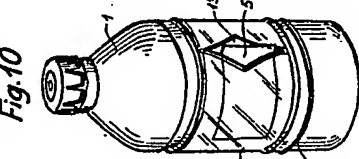
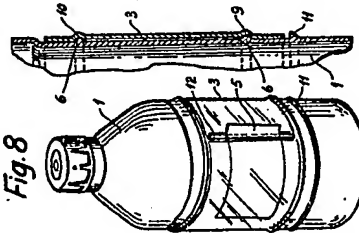
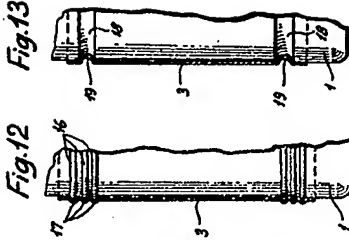
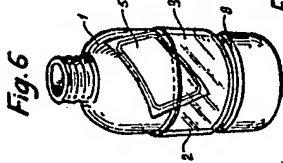
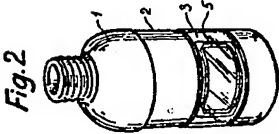
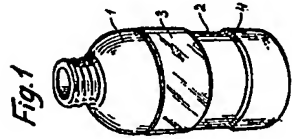


Fig.1

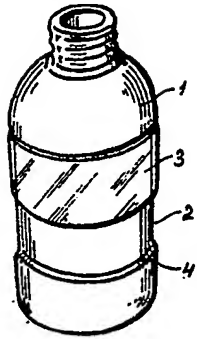


Fig.2

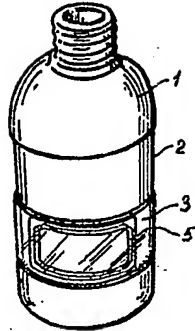


Fig.6

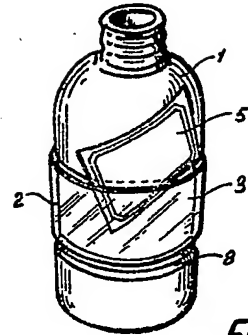


Fig.

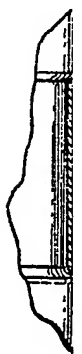


Fig.9

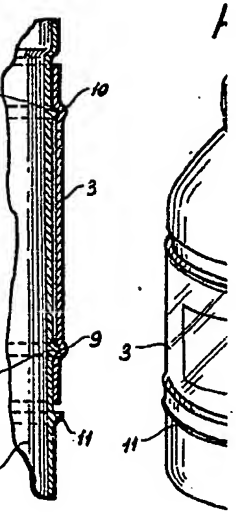


Fig.3

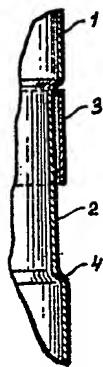


Fig.4

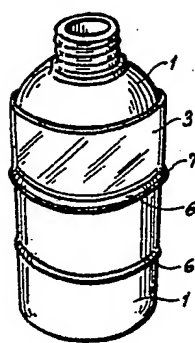


Fig.5

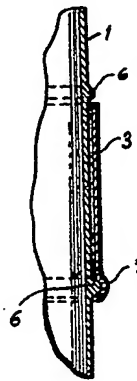


Fig.8

